

IN THE U.S. PATENT AND TRADEMARK OFFICE



Applicant(s): TERASAKA, Teiji

Application No.:

Group:

Filed: January 26, 2001

Examiner:

For: INTERNET FACSIMILE APPARATUS

LETTER

Assistant Commissioner for Patents  
Box Patent Application  
Washington, D.C. 20231

January 26, 2001  
1247-0446P

Sir:

Under the provisions of 35 USC 119 and 37 CFR 1.55(a), the applicant hereby claims the right of priority based on the following application(s):

<u>Country</u>	<u>Application No.</u>	<u>Filed</u>
JAPAN	2000-20478	01/28/00

A certified copy of the above-noted application(s) is(are) attached hereto.

If necessary, the Commissioner is hereby authorized in this, concurrent, and future replies, to charge payment or credit any overpayment to deposit Account No. 02-2448 for any additional fees required under 37 C.F.R. 1.16 or under 37 C.F.R. 1.17; particularly, extension of time fees.

Respectfully submitted,

BIRCH, STEWART KOLASCH & BIRCH, LLP

By: 

TERRELL C. BIRCH

Reg. No. 19,382

P. O. Box 747

Falls Church, Virginia 22040-0747

Attachment  
(703) 205-8000  
/cqc

日本国特許庁  
PATENT OFFICE  
JAPANESE GOVERNMENT

BSKR 703-905-8000  
TERASAKA, Teiji  
1247-04461  
1081  
10720 U.S. PAT.  
09/769512  
01/26/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて  
る事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed  
in this Office.

出願年月日  
Date of Application:

2000年 1月28日

願番号  
Application Number:

特願2000-020478

願人  
Applicant(s):

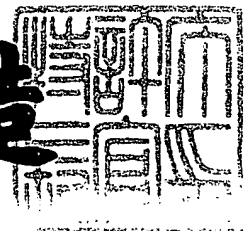
シャープ株式会社

CERTIFIED COPY OF  
PRIORITY DOCUMENT

2000年11月17日

特許庁長官  
Commissioner,  
Patent Office

及川耕造



【書類名】 特許願

【整理番号】 99J03861

【提出日】 平成12年 1月28日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 H04N 1/00

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府大阪市阿倍野区長池町 2 2 番 2 2 号 シャープ株式会社内

【氏名】 寺坂 禎二

【特許出願人】

【識別番号】 000005049

【氏名又は名称】 シャープ株式会社

【代理人】

【識別番号】 100075557

【弁理士】

【フリガナ】 西教 圭一

【氏名又は名称】 西教 圭一郎

【電話番号】 06-6268-1171

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 009106

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9006560

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 インターネットファクシミリ装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 スキャナで読取った画像データを電子メールデータに変換して電子メールとして送信するインターネットファクシミリ装置において、

複数の使用者毎のメールアドレスが登録される使用者キーと、

使用者キーとともに押下されることによって、この使用者キーに登録されるメールアドレス宛に届いた電子メールの画像データを読出すキーを有する機能キーとを備えることを特徴とするインターネットファクシミリ装置。

【請求項 2】 前記機能キーは、使用者キーとともに押下されることによって、この使用者キーに登録されるメールアドレスを電子メールにセットして送信するメール送信キーを有することを特徴とする請求項 1 記載のインターネットファクシミリ装置。

【請求項 3】 前記機能キーは、使用者キーとともに押下されることによって、この使用者キーに登録されるメールアドレス宛に届いているメール数を表示するメール確認キーを有することを特徴とする請求項 1 または 2 記載のインターネットファクシミリ装置。

【請求項 4】 前記機能キーは、押下されることによって、各使用者宛に届いているメール数を表示するメール確認キーを有することを特徴とする請求項 1 または 2 記載のインターネットファクシミリ装置。

【請求項 5】 各使用者キーには、対応する使用者の署名データが登録され、メール送信時に押下されることによって、この使用者キーに登録される署名データを電子メールデータに付加して送信することを特徴とする請求項 1 ～ 4 のいずれかに記載のインターネットファクシミリ装置。

【請求項 6】 各使用者キーには、それぞれ個有のパスコードが登録され、使用者キーの押下とともに入力されたパスコードが、使用者キーに登録されるパスコードと一致する場合のみ、使用者キーに登録されるメールアドレス宛に届いた電子メールの読出しを可能とすることを特徴とする請求項 1 ～ 5 のいずれかに記載のインターネットファクシミリ装置。

【請求項 7】 使用者キーの押下とともに入力されたパスコードが、使用者キーに登録されるパスコードと一致する場合のみ、電子メールの送信を可能とすることを特徴とする請求項 6 記載のインターネットファクシミリ装置。

【請求項 8】 定期的に、各使用者宛に届いているメール数を表示する機能を有することを特徴とする請求項 1 ～ 7 のいずれかに記載のインターネットファクシミリ装置。

【請求項 9】 押下された使用者キーと機能キーとの組合わせを記憶し、各使用者毎の交信情報を示す交信表を作成する機能を有することを特徴とする請求項 1 ～ 8 のいずれかに記載のインターネットファクシミリ装置。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

本発明は、インターネット経由で原稿の送受信を行うことができるファクシミリ装置に関する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

スキャナなどで読取った画像データを、電子メールデータに変換して、電子メールとしてインターネット経由で送信するインターネットファクシミリ装置に関する従来技術は、特開平 8 - 2 4 2 3 2 6 号公報などに開示される。インターネットを経由する電子メール送受信経路には大きく分けて 2 つあり、1 つは公衆回線を経由してプロバイダを通じてインターネットに接続される経路と、もう 1 つは LAN (Local Area Network) に接続され、メールサーバを通じてルータからインターネットへ接続される経路である。インターネットファクシミリ装置では、そのどちらの経路でも電子メールの送受信が可能である。また、インターネットファクシミリ装置は、上述のインターネットを経由する電子メールの送受信以外に、公衆回線を経由する通常のファクシミリ通信を行うことも可能である。

【 0 0 0 3 】

画像データをインターネット経由で送信する時には、たとえば、原稿をスキャナで読取り、読取った画像データをファクシミリフォーマットで一旦保存し、イ

インターネットで送信するときに電子メールフォーマットの電子メールデータに変換して電子メールとして送信する。また、受信した電子メールを印字する時には、電子メールデータを電子メールフォーマットからファクシミリフォーマットの画像データに変換し、その画像データを印字する。

#### 【 0 0 0 4 】

##### 【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、前述の特開平 8 - 2 4 2 3 2 6 号公報に開示されるインターネットファクシミリ装置では、メール送信時に、発信キーの他に、宛先アドレスを入力する必要がある、さらに複数の使用者がインターネットファクシミリ装置を利用する場合には、使用者の ID、パスワード、発信元アドレスなどの個人データを入力する必要がある。また、受信したメールを讀出して印字するには、個人のプライバシーを守るために、使用者の ID およびパスワードなどの個人データを入力する必要がある、それぞれをテンキーまたは文字キーなどを用いてキー入力するには手間がかかり、また間違いが発生しやすい。

#### 【 0 0 0 5 】

インターネットファクシミリ装置に関する他の従来技術は、特開平 6 - 1 3 3 0 8 9 号公報、特開平 8 - 6 5 4 7 9 号公報および特開平 9 - 2 4 7 3 3 4 号公報に開示される。これらの従来技術では、使用者および相手先の個人データを登録することができるワンタッチキーを設ける方法が開示されるが、各使用者毎の受信メール数の確認などを行うことができず、また操作が煩雑であるなどの問題を有する。

#### 【 0 0 0 6 】

本発明の目的は、複数の使用者が使用するインターネットファクシミリ装置において、簡単な操作で各使用者宛のメールを讀出すことができるインターネットファクシミリ装置を提供することである。

#### 【 0 0 0 7 】

##### 【課題を解決するための手段】

本発明は、スキャナで讀取った画像データを電子メールデータに変換して電子メールとして送信するインターネットファクシミリ装置において、

複数の使用者毎のメールアドレスが登録される使用者キーと、  
使用者キーとともに押下されることによって、この使用者キーに登録されるメールアドレス宛に届いた電子メールの画像データを読み出すキーを有する機能キーとを備えることを特徴とするインターネットファクシミリ装置である。

## 【 0 0 0 8 】

本発明に従えば、使用者のメールアドレスが登録される使用者キーとともにメールを読み出すキーを押下することによって、その使用者キーに登録されるメールアドレス宛に届いたメールを読み出して印字または表示することができるので、操作が簡単である。

## 【 0 0 0 9 】

また本発明は、前記機能キーは、使用者キーとともに押下されることによって、この使用者キーに登録されるメールアドレスを電子メールにセットして送信するメール送信キーを有することを特徴とする。

## 【 0 0 1 0 】

本発明に従えば、使用者キーとともにメール送信キーを押下することによって、その使用者キーに登録されるメールアドレスを電子メールにセットして送信することができ、使用者のメールアドレス入力の手間を省くことができ、メール送信処理操作が簡単である。

## 【 0 0 1 1 】

また本発明は、前記機能キーは、使用者キーとともに押下されることによって、この使用者キーに登録されるメールアドレス宛に届いているメール数を表示するメール確認キーを有することを特徴とする。

## 【 0 0 1 2 】

本発明に従えば、使用者キーとともにメール確認キーを押下することによって、その使用者キーに登録されるメールアドレス宛に届いているメール数を確認することができる。

## 【 0 0 1 3 】

また本発明は、前記機能キーは、押下されることによって、各使用者宛に届いているメール数を表示するメール確認キーを有することを特徴とする。

【 0 0 1 4 】

本発明に従えば、メール確認キーを押下することによって、各使用者宛に届いているメール数を確認することができる。

【 0 0 1 5 】

また本発明は、各使用者キーには、対応する使用者の署名データが登録され、メール送信時に押下されることによって、この使用者キーに登録される署名データを電子メールデータに付加して送信することを特徴とする。

【 0 0 1 6 】

本発明に従えば、送信メールに使用者の署名データを付加させることができるので、相手先に発信元の名前などの情報を知らせることができる。

【 0 0 1 7 】

また本発明は、各使用者キーには、それぞれ個有のパスコードが登録され、使用者キーの押下とともに入力されたパスコードが、使用者キーに登録されるパスコードと一致する場合のみ、使用者キーに登録されるメールアドレス宛に届いた電子メールの読出しを可能とすることを特徴とする。

【 0 0 1 8 】

本発明に従えば、使用者キーにパスコードを登録させることによって、他人の受信メールの読出しを防ぐことができ、個人のプライバシーを守ることができる。

【 0 0 1 9 】

また本発明は、使用者キーの押下とともに入力されたパスコードが、使用者キーに登録されるパスコードと一致する場合のみ、電子メールの送信を可能とすることを特徴とする。

【 0 0 2 0 】

本発明に従えば、使用者キーにパスコードを登録させることによって、他人のメールアドレスを電子メールにセットして送信すること、および他人の署名データを電子メールデータに付加して送信することを防ぐことができる。

【 0 0 2 1 】

また本発明は、定期的に、各使用者宛に届いているメール数を表示する機能を



有することを特徴とする。

【 0 0 2 2 】

本発明に従えば、定期的に、各使用者宛に届いているメール数が表示されるので、メール確認キーを使用しなくても、各使用者宛に届いているメール数を確認することができる。

【 0 0 2 3 】

また本発明は、押下された使用者キーと機能キーとの組合わせを記憶し、各使用者毎の交信情報を示す交信表を作成する機能を有することを特徴とする。

【 0 0 2 4 】

本発明に従えば、押下される機能キーおよび使用者キーによって各処理を誰が行ったのか分かるので、送受信の日時などの交信内容を示す交信表を各使用者毎に作成することができる。

【 0 0 2 5 】

【発明の実施の形態】

図 1 は、本発明の実施の一形態であるインターネットファクシミリ装置 1 のインターネットシステム 7 の概略的な構成図である。インターネットを経由する電子メールの送受信経路は大きく分けて 2 つあり、1 つは公衆回線 1 8 を経由してプロバイダを通じてインターネット 6 に接続される経路と、もう 1 つは LAN (Local Area Network) 3 に接続され、メールサーバ 2 を通じてルータ 4 からインターネット 6 へ接続される経路である。インターネットファクシミリ装置 1 は、そのどちらの経路でも電子メールの送受信が可能である。また、インターネットファクシミリ装置 1 では、上述のインターネット 6 を経由する電子メールの送受信以外に、公衆回線を経由する通常のファクシミリ通信を行うことも可能である。

【 0 0 2 6 】

図 2 は、インターネットファクシミリ装置 1 の概略的なブロック図である。インターネットファクシミリ装置 1 は、装置の制御を行う主制御部 9、所定の表示を行う表示部 1 0、使用者がインターネットファクシミリ装置 1 を操作するために必要な操作部 1 1、LAN 3 との接続を制御するネットワーク制御部 1 2、公

衆回線 18 との接続を制御する通信制御部 13、起動プログラムなどが記憶される記憶部 14、受信したデータを印字する印字部 15、原稿を読取るスキャナーなどの読取り部 16、およびこれらをつなぐバス 8 を有する。

【0027】

インターネットファクシミリ装置 1 では、電子メール送信時には、たとえば、原稿を読取り部 16 で読取り、読取った画像データをファクシミリフォーマットで保存し、インターネット 6 経由で送信するときに電子メールフォーマットに変換して電子メールとして送信する。受信した電子メールを印字する時には、受信メールを電子メールフォーマットからファクシミリフォーマットの画像データに逆変換し、その画像データを印字部 15 にて印字する。

【0028】

図 3 は、インターネットファクシミリ装置 1 の操作部 11 および表示部 10 の表示画面 39 を示す図である。操作部 11 は、使用者キー 20、相手先キー 21、機能キー 22、テンキー 23、スタートキー 24 およびカーソルキー 25 を有する。

【0029】

使用者キー 20 は、英文字 A～F の 6 個のワンタッチキーを有し、各ワンタッチキーには各使用者の個人データを登録することができる。また、相手先キー 21 は、英文字 a～u の 21 個のワンタッチキーを有し、各ワンタッチキーには各相手先の個人データを登録することができる。

【0030】

なお、使用者毎の個人データを登録するための使用者キー 20 として専用のキーを設けてもよいが、ファクシミリ装置の多くは、ワンタッチで相手先にダイヤルするワンタッチキーが数個から数百個用意されているので、このワンタッチキーに各使用者の個人データを登録し、使用者キー 20 として機能させるようにしてもよい。

【0031】

機能キー 22 は、メール送信キー 26、メール確認キー 27、メール印字キー 28 および交信表キー 29 を有する。

## 【0032】

メール送信キー26は、電子メール送信時に相手先キー21および使用者キー20と組合わせられ押下されることによって、読取った画像データを電子メールデータに変換し電子メールの添付ファイルとして送信するメール送信処理が行えるように構成されている。

## 【0033】

メール確認キー27は、使用者キー20と組合わせて押下されることによって、この使用者キー20に登録されるメールアドレス宛に届いているメール数を表示部10の表示画面39に表示するメール確認処理が行えるように構成されている。なお、メール確認キー27の押下だけで、各使用者宛に届いているメール数を一括して表示するようにしてもよい。

## 【0034】

メール印字キー28は、使用者キー20と組合わせて押下されることによって、この使用者キー20に登録されるメールアドレス宛に届いている電子メールを印字するメール印字処理が行えるように構成されている。

## 【0035】

交信表キー29は、押下されることによって、後に詳しく説明する交信表を各使用者毎に印字する交信表印字処理が行えるように構成されている。

## 【0036】

このように、各キー26～29はそれぞれの処理に対応しており、使用者キー20または相手先キー21と組合わせて押下することによって、各処理が行われる。

## 【0037】

表1は、使用者キー20および相手先キー21に登録される個人データを示すワンタッチキー登録テーブルである。

## 【0038】

【表 1】

ワンタッチキー	名前	ID	FAX番号	メールアドレス	パスワード	署名データ	機能
1	AAA	0000100	061112222	aaa@bb.co.jp		-----	AB
2	BBBB	0123456	0301234567	ccc@dd.co.jp			A
3	C	1111111			*****		C
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

## 【0039】

インターネットファクシミリ装置 1 では、名前、ID、FAX 番号、メールアドレス、パスワード、署名データおよび機能などの個人データを記憶することができるエリアが、記憶部 14 の不揮発性メモリ内に設けられており、各個人データは、表示部 10 の表示画面 39 で確認しながら操作部 11 でキー入力することによって、各ワンタッチキー 20、21 に登録することができる。ワンタッチキー登録テーブルには、ワンタッチキーのナンバーに対応させて各個人データが登録される。個人データは、名前、ID、FAX 番号、メールアドレス、パスワード、署名データおよび機能の中で、ワンタッチキーに必要なものを登録する。

## 【0040】

名前は、そのワンタッチキーが、相手先キー 21 であれば相手先の名前を登録し、使用者キー 20 であれば使用者の名前を登録する。

## 【0041】

ID には、使用者の識別コードを登録する。

FAX 番号には、FAX 送信する相手先の FAX 番号を登録する。

## 【0042】

メールアドレスには、そのワンタッチキーが、相手先キー 21 であればメール送信する相手先のメールアドレスを登録し、使用者キー 20 であれば使用者のメールアドレスを登録する。

## 【0043】

パスワードは、そのワンタッチキーが使用者キー 20 の場合に、その使用者キー 20 のセキュリティを確保するために登録される。使用者キー 20 とともに

入力されたパスコードが、登録されているパスコードと一致する場合のみ、電子メールの送信および受信した電子メールの読出しが可能であるので、パスコードが登録されることによって、他人の受信メールを読出すこと、および他人の個人データを電子メールに付加して送信することを防ぐことができる。

## 【 0 0 4 4 】

署名データには、メール送信時に電子メールデータに付加する使用者の情報を登録する。インターネットでは、メールの送信者を明確にするために、電子メールの本文に名前または所属団体などを記入する習慣があるので、必要に応じてこれらの情報を署名データに登録する。

## 【 0 0 4 5 】

機能には、そのワンタッチキーが使用できる送信または受信などの機能を登録する。インターネットファクシミリ装置 1 では、機能ごとに、送信は A、受信は C、署名は B といったように、英文字キーが対応しており、それらの英文字キーの入力によって登録することができる。

## 【 0 0 4 6 】

インターネットファクシミリ装置 1 では、このようなワンタッチキー 2 0, 2 1 および機能キー 2 2 が設けられることによって、使用者のキー入力操作が容易になる。

## 【 0 0 4 7 】

次に、交信表キー 2 9 の押下によって印字される交信表について説明する。図 4 は、印字された交信表 3 0 の内容を示す図である。インターネットファクシミリ装置 1 では、各処理において押下された使用者キー 2 0 によって、使用者が分かるので、機能キー 2 2 およびワンタッチキー 2 0, 2 1 の入力情報を交信情報として記憶部 1 4 に保存し、その保存された交信情報に基づいて各使用者毎の交信表 3 0 を作成することができる。

## 【 0 0 4 8 】

交信表 3 0 には、まず先頭行に交信表という書類名 3 6 および交信表が印字された日時 3 1 が入り、次の行にワンタッチキー No. 1 に登録される使用者の氏名 3 2 が入り、さらに、送受信の日時 3 3、送信または受信のいずれかを示すモ

ード34、送受信データのページ数35、および受信データであればその読出し日時37といった交信情報が、古い情報から順に記録される。さらに、その下には、ワンタッチキーNo. 2以降の使用者の交信情報が、使用者毎にワンタッチキー登録テーブルのナンバー順に記録される。

#### 【0049】

図5は、インターネットファクシミリ装置1の各処理を示すフローチャートである。ワンタッチキー20、21に各個人データが登録されたインターネットファクシミリ装置1では、待機中に押下されたキーによって、処理動作が決定される。待機中に、メール送信キー26が押下されると、メール送信処理が行われるステップaのメール送信モードに入り、相手先キー21が押下されると、FAX送信処理が行われるステップbのFAX送信モードに入り、メール確認キー27が押下されると、メール確認処理が行われるステップcのメール確認モードに入り、メール印字キー28が押下されると、メール印字処理が行われるステップdのメール印字モードに入り、交信表キー29が押下されると、交信表印字処理が行われるステップeの交信表印字モードに入る。インターネットファクシミリ装置1は、各処理が完了すると再び待機中に戻る。以下、ステップa～eにおける各処理について詳しく説明する。

#### 【0050】

図6は、メール送信処理を示すフローチャートである。ステップa1では、待機中にメール送信キー26が押下されると、メール送信モードに入り、使用者キー20およびその使用者のパスコードの入力待ち状態となる。

#### 【0051】

ステップa2では、使用者によって、使用者キー20とパスコードとが入力されると、ワンタッチキー登録テーブルを検索して、入力されたパスコードが、この使用者キー20に登録されているパスコードと一致するか否かを判断する。この判断でYesとされたら、ステップa3でこの使用者キー20に登録される氏名を表示部10の表示画面39に表示し、使用者キー20に登録されるメールアドレスを送信する電子メールにセットし、相手先キー21の入力待ち状態となる。一方、Noとされたら、待機中に戻る。

## 【0052】

ステップa4では、相手先キー21が押下されると、ワンタッチキー登録テーブルを検索し、この相手先キー21にメールアドレスおよびメール送信機能が登録されているか否かを判断する。この判断で、相手先キー21にメール送信機能が登録されているとされたら、ステップa5でその相手先名を表示画面39に表示し、この相手先キー21に登録されるメールアドレスを送信する電子メールにセットし、本文を作成するか否かの選択を使用者に要求する。ここで本文とは、添付する画像データではなく、文字による文章データのことである。

## 【0053】

次にステップa6では、使用者によって本文有り無しが選択される。ここで、有りが選択されたら、ステップa7で予め作成されている本文を送信する電子メールに入力する。なお、本文は、新たに操作部11で作成してもかまわない。一方、無しが選択されたら、本文は送信する電子メールに入力されない。

## 【0054】

ステップa8では、本文が有れば、本文を表示画面39に表示し、署名データを電子メールの本文に付加するのしないのかの選択を使用者に要求する。

## 【0055】

ステップa9では、使用者によって署名データの有り無しが選択される。ここで、有りが選択されたら、ステップa10でワンタッチキー登録テーブルに登録されている署名データを本文の最後に付加する。一方、無しが選択されたら、署名データは送信する電子メールに入力されない。

## 【0056】

ステップa11では、今までの本文および署名データの内容を表示画面39に表示し、STARTキー24の入力待ち状態となる。ステップa12では、STARTキー24が入力されたか否かを判断する。この判断でYesとされたら、ステップa13で読取り部16にセットされた原稿を読取り、読取った画像データを電子メールデータに変換して添付ファイルとして送信する電子メールにセットする。

## 【0057】

ステップ a 1 4 では、添付ファイルがセットされた電子メールを送信し、ステップ a 1 5 で記憶部 1 4 に送信日時などの交信情報を記憶した後、ステップ a 1 6 で送信された電子メールを消去しメール送信処理を完了する。

## 【0058】

図 7 は、FAX 送信処理を示すフローチャートである。ステップ b 1 では、待機中に相手先キー 2 1 が押下されると、FAX 送信モードに入る。ステップ b 2 では、ワンタッチキー登録テーブルを検索して、この相手先キー 2 1 に FAX 番号が登録されているか否かを判断する。この判断で Yes とされたら、読取り部 1 6 にセットされた原稿を読取る。一方 No とされたら、待機中に戻る。

## 【0059】

ステップ b 3 では、読取った画像データをファクシミリデータに変換し、相手先キー 2 1 に登録される FAX 番号宛に、FAX 送信を行う。ステップ b 4 では、記憶部 1 4 に交信情報を記憶した後、ステップ b 5 で送信データを消去し FAX 送信を完了する。

## 【0060】

図 8 は、メール確認処理を示すフローチャートである。ステップ c 1 では、待機中にメール確認キー 2 7 が押下されると、メール確認モードに入り、使用者キー 2 0 の入力待ち状態となる。

## 【0061】

ステップ c 2 では、使用者キー 2 0 が押下されたか否かを判断する。この判断で Yes とされたら、ステップ c 3 でワンタッチキー登録テーブルを検索し、その使用者キー 2 0 にメール受信機能が登録されているか否かを判断する。一方 No とされたら、待機中に戻る。

## 【0062】

ステップ c 3 の判断で、その使用者キー 2 0 にメール受信機能が登録されていたら、ステップ c 4 でその使用者キー 2 0 に登録されている名前を表示画面 3 9 に表示し、パスコードの入力待ち状態となる。一方、登録されていない場合は、待機中に戻る。

## 【0063】



次に使用者によってパスコードが入力されると、ステップ c 5 で、ワンタッチキー登録テーブルを検索して、入力されたパスコードが登録されているパスコードと一致するか否かを判断する。この判断で Y e s とされたら、ステップ c 6 で、表示画面 3 9 にメール確認中を表示し、メールサーバと交信し、この使用者キー 2 0 に登録されるメールアドレス宛に電子メールが届いているかどうか確認する。一方 N o とされたら、待機中に戻る。

## 【 0 0 6 4 】

ステップ c 7 では、この使用者キー 2 0 に登録されるメールアドレス宛に届いているメール数が表示画面 3 9 に表示され、メール確認処理が完了し、引き続きメール印字キー 2 8 の入力待ち状態となる。

## 【 0 0 6 5 】

ステップ d 1 では、使用者によってメール印字キー 2 8 が押下されたか否かを判断する。この判断で Y e s とされたら、メール印字処理モードに入る。一方 N o とされたら、待機中に戻り、受信した電子メールを記憶部 1 4 に保存する。

## 【 0 0 6 6 】

ステップ d 2 では、確認した電子メールを讀出して、画像データに逆変換して印字する。印字が正常に終了すると、記憶部 1 4 に印字時間などの交信情報を記憶し、ステップ d 3 で印字した電子メールを消去し、メール印字処理を完了する。

## 【 0 0 6 7 】

なお上記の説明では、メール確認処理に続いて、メール印字処理が行われるが、待機中にメール印字キー 2 8 が押下された場合には、直接メール印字処理モードに入り、使用者キー 2 0 およびパスコードの入力を要求するので、他人に受信メールが讀出されず、使用者のプライバシーを守ることができる。

## 【 0 0 6 8 】

また、受信メールの確認は、定期的にメールサーバと交信するようにし、待機中の表示画面 3 9 に各使用者の名前および各使用者宛に届いているメール数を表示するように設定してもよい。このように設定すると、メール確認キー 2 7 を押下しなくても、受信メール数を確認することができる。

## 【 0 0 6 9 】

図 9 は、交信表 3 0 の印字処理を示すフローチャートである。ステップ e 1 では、待機中に交信表キー 2 9 が押下されると、交信表印字処理モードに入り、記憶部 1 4 に保存される交信情報をもとに、図 4 に示すような交信表 3 0 を印字する。ステップ e 2 では、交信表 3 0 の印字が終了すると、記憶部 1 4 の交信情報を消去し、交信表印字処理を完了する。このように、インターネットファクシミリ装置 1 では、機能キー 2 2、使用者キー 2 0 および相手先キー 2 1 を組合わせて押下することによって、簡単に各処理を行うことができる。

## 【 0 0 7 0 】

## 【発明の効果】

以上のように、本発明によるインターネットファクシミリ装置では、使用者キーとともにメールを読出すキーを押下することによって、その使用者キーに登録されるメールアドレス宛に届いた電子メールを読出すことができる。このため、使用者のメールアドレスの入力の手間を省くことができ、操作が簡単である。

## 【 0 0 7 1 】

また本発明によれば、使用者キーとともにメール送信キーを押下することによって、その使用者キーに登録されるメールアドレスを電子メールにセットして送信することができる。このため、使用者のメールアドレスの入力の手間を省くことができ、メール送信処理の操作を簡単に行うことができる。

## 【 0 0 7 2 】

また本発明によれば、使用者キーとともにメール確認キーを押下することによって、使用者宛に届いているメール数を確認することができる。したがって、使用者は、メールの受信を簡単に知ることができ、受信したメールを確実に読出することができる。

## 【 0 0 7 3 】

また本発明に従えば、メール確認キーを押下することによって、各使用者宛に届いているメール数を確認することができる。したがって、使用者はメールの受信を簡単に知ることができ、受信したメールを確実に読出することができる。また自分以外の人に届いているメール数を確認することができ、その人に知らせるこ

とができる。

【0074】

また本発明によれば、署名データが登録される使用者キーを押下することによって、送信メールに使用者の署名データを付加させることができるので、簡単な操作で相手先に発信元の名前などの情報を知らせることができる。

【0075】

また本発明によれば、使用者キーにパスコードを登録することによって、他人の受信メールの読出しを防ぐことができ、個人のプライバシーを守ることができる。

【0076】

また本発明によれば、使用者キーにパスコードを登録することによって、他人のメールアドレスを電子メールにセットして送信すること、および他人の署名データを電子メールデータに付加して送信することを防ぐことができる。

【0077】

また本発明によるインターネットファクシミリ装置は、定期的に、各使用者宛に届いているメール数を表示するので、使用者はメール確認キーを押下しなくても、各使用者宛に届いているメール数を確認することができる。したがって、使用者は、受信したメール数を定期的に知ることができ、確実に受信メールを読出すことができる。

【0078】

また本発明によるインターネットファクシミリ装置は、押下される機能キーおよび使用者キーによって各処理を誰が行ったのか分かるので、各使用者毎に交信表を作成することができる。したがって、使用者は、送受信の日時などの交信情報を知ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の実施の一形態であるインターネットファクシミリ装置1のインターネットシステム7の概略的な構成図である。

【図2】

インターネットファクシミリ装置 1 の概略的なブロック図である。

【図 3】

インターネットファクシミリ装置 1 の操作部 1 1 および表示部 1 0 の表示画面 3 9 を示す図である。

【図 4】

印字された交信表 3 0 の内容を示す図である。

【図 5】

インターネットファクシミリ装置 1 の各処理を示すフローチャートである。

【図 6】

メール送信処理を示すフローチャートである。

【図 7】

F A X 送信処理を示すフローチャートである。

【図 8】

メール確認処理を示すフローチャートである。

【図 9】

交信表 3 0 の印字処理を示すフローチャートである。

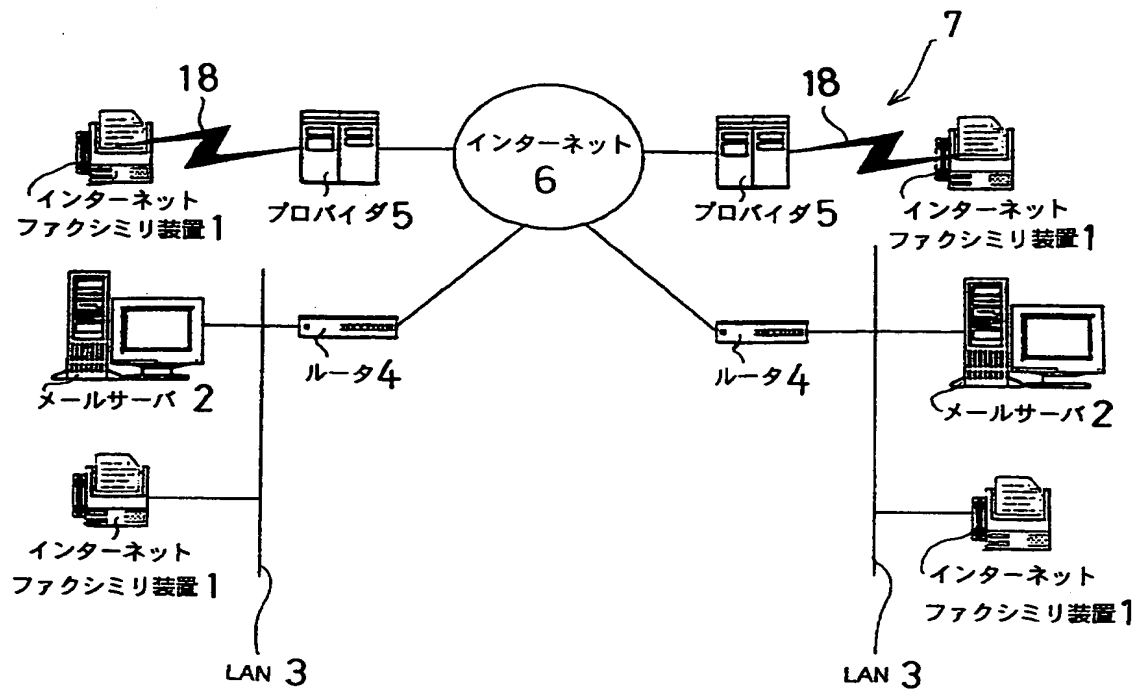
【符号の説明】

- 1 インターネットファクシミリ装置
- 2 メールサーバ
- 3 L A N
- 4 ルータ
- 5 プロバイダ
- 6 インターネット
- 7 インターネットシステム
- 8 バス
- 9 主制御部
- 1 0 表示部
- 1 1 操作部
- 1 2 ネットワーク制御部

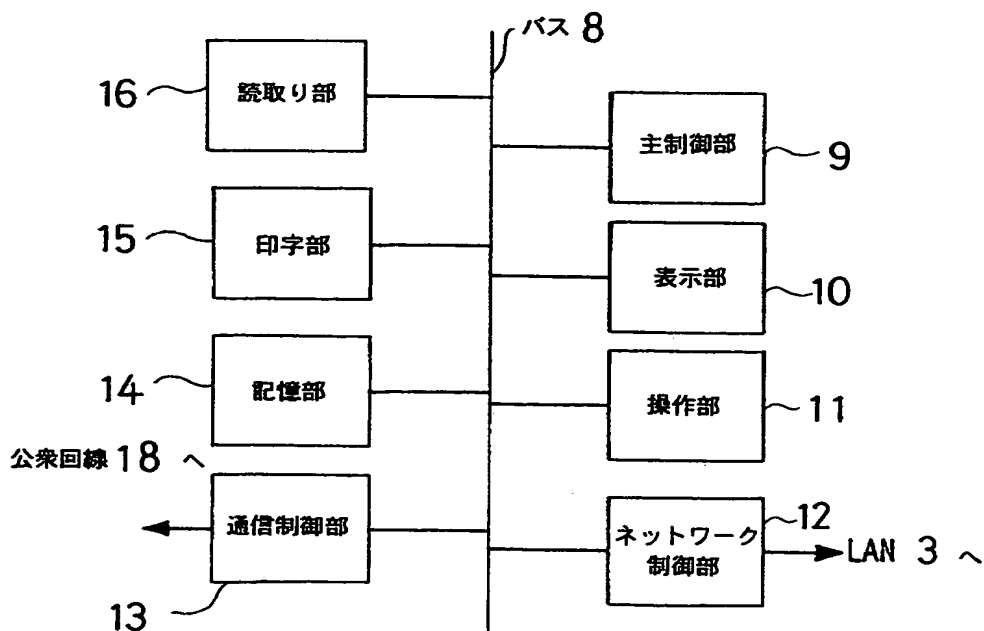
- 1 3 通信制御部
- 1 4 記憶部
- 1 5 印字部
- 1 6 読取り部
- 1 8 公衆回線
- 2 0 使用者キー
- 2 1 相手先キー
- 2 2 機能キー
- 2 3 テンキー
- 2 4 スタートキー
- 2 5 カーソルキー
- 2 6 メール送信キー
- 2 7 メール確認キー
- 2 8 メール印字キー
- 2 9 交信表印字キー
- 3 0 交信表
- 3 9 表示画面

【書類名】 図面

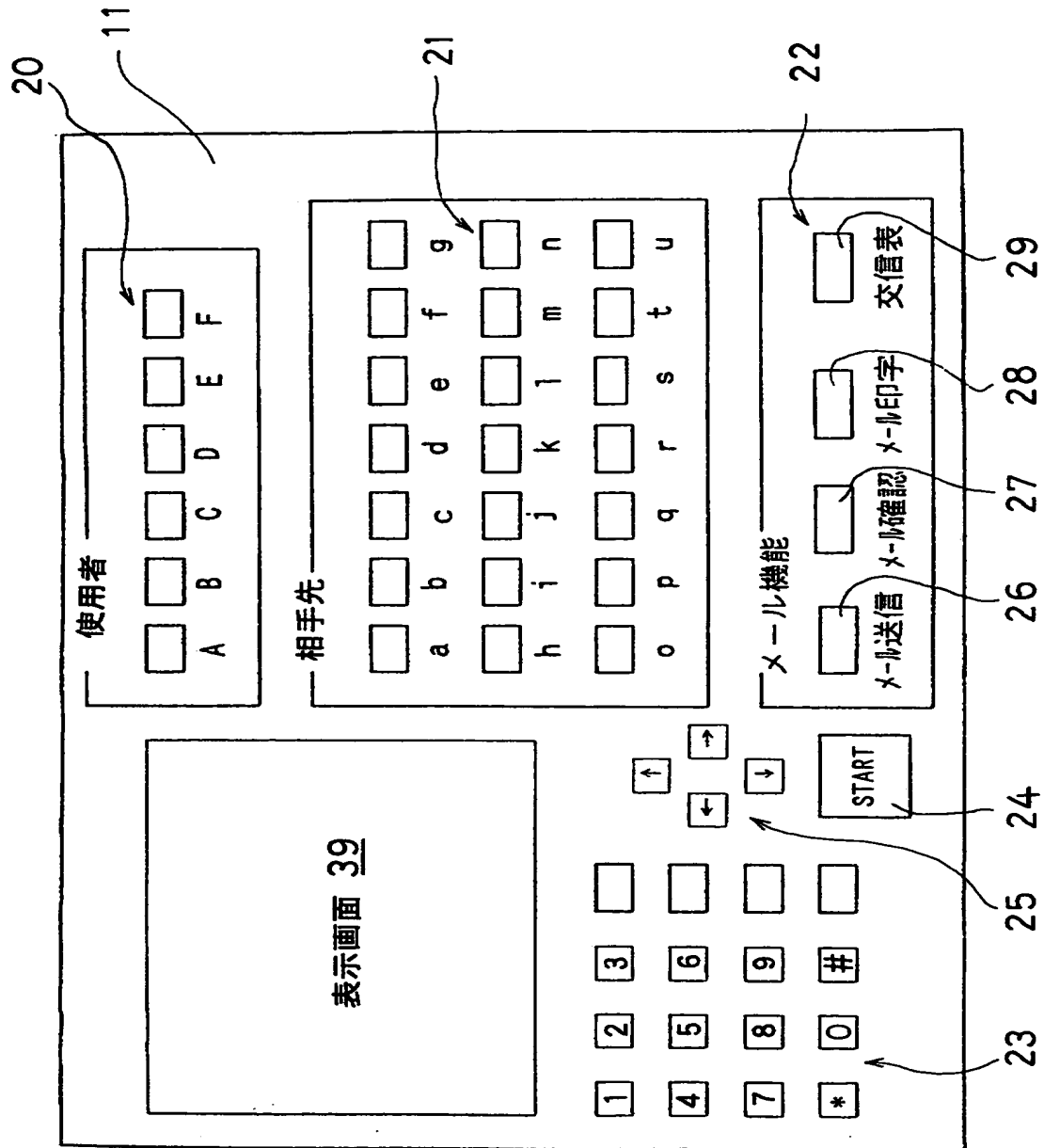
【図 1】



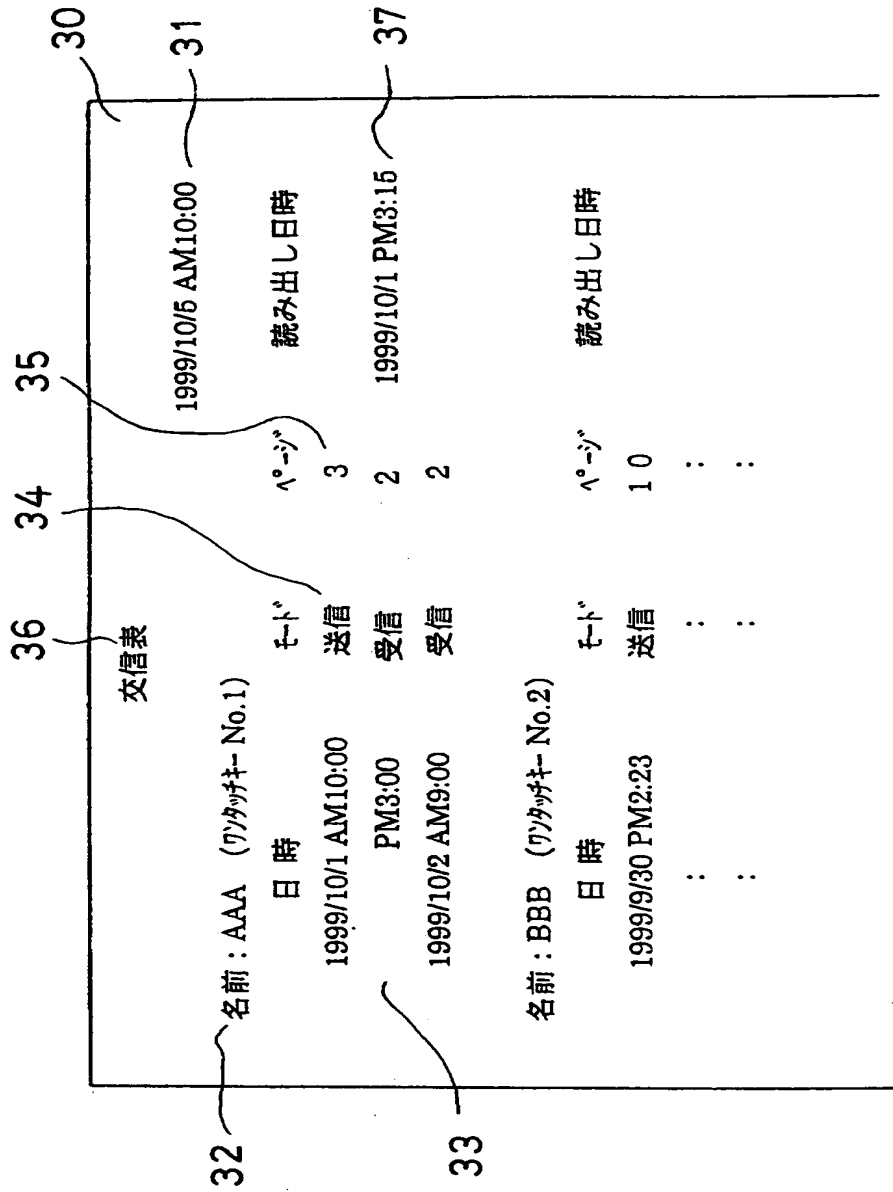
【図 2】



【図3】

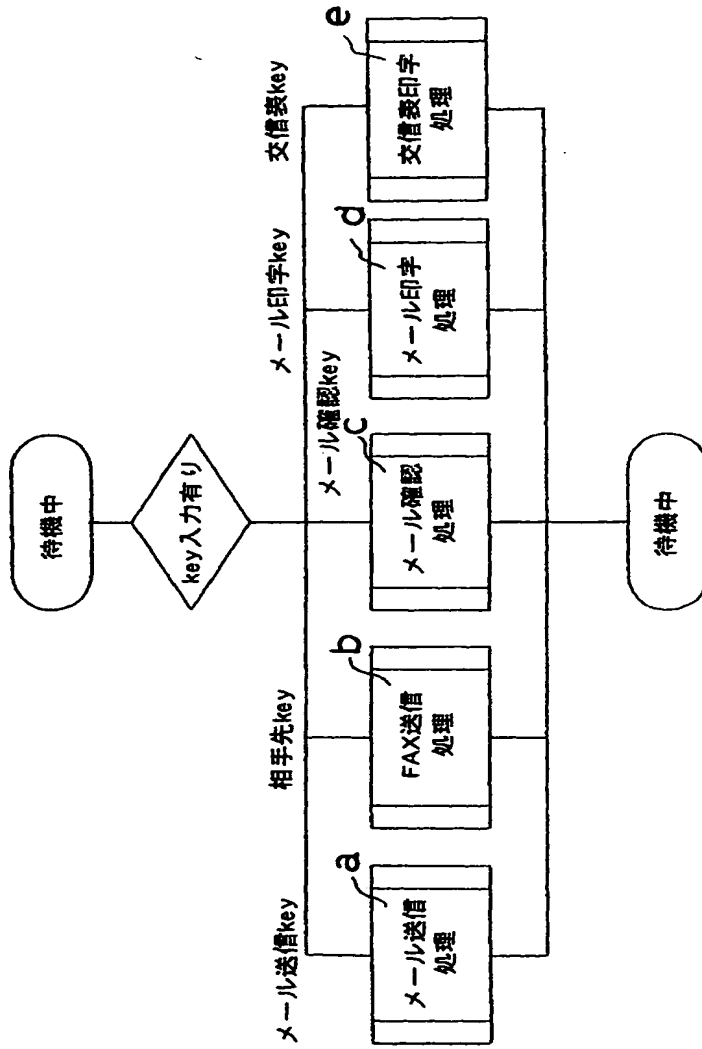


【図4】

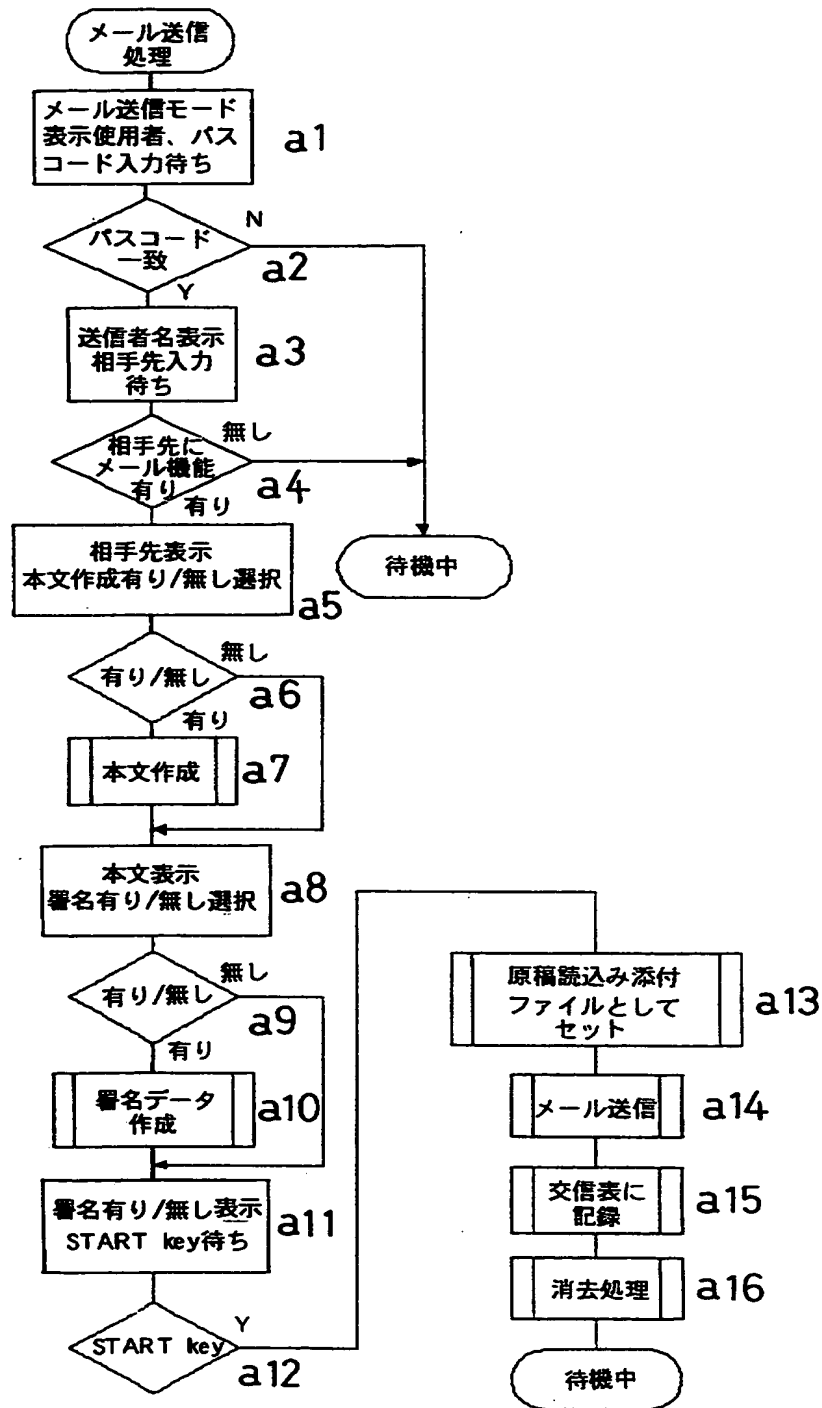




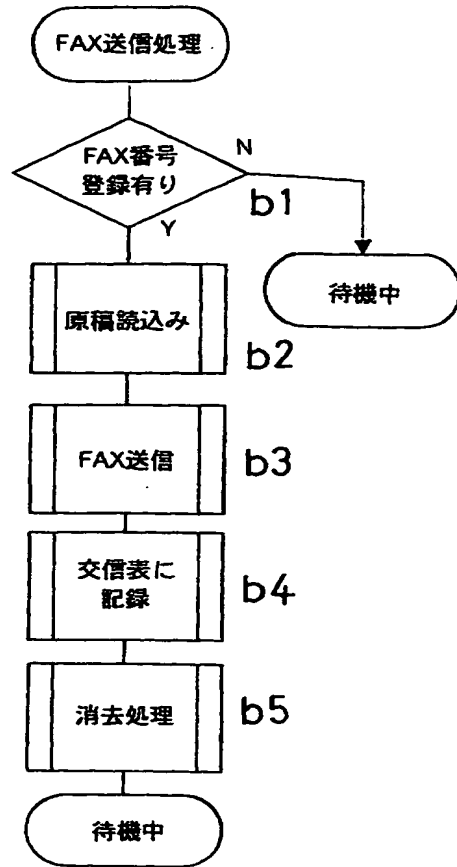
【図 5】



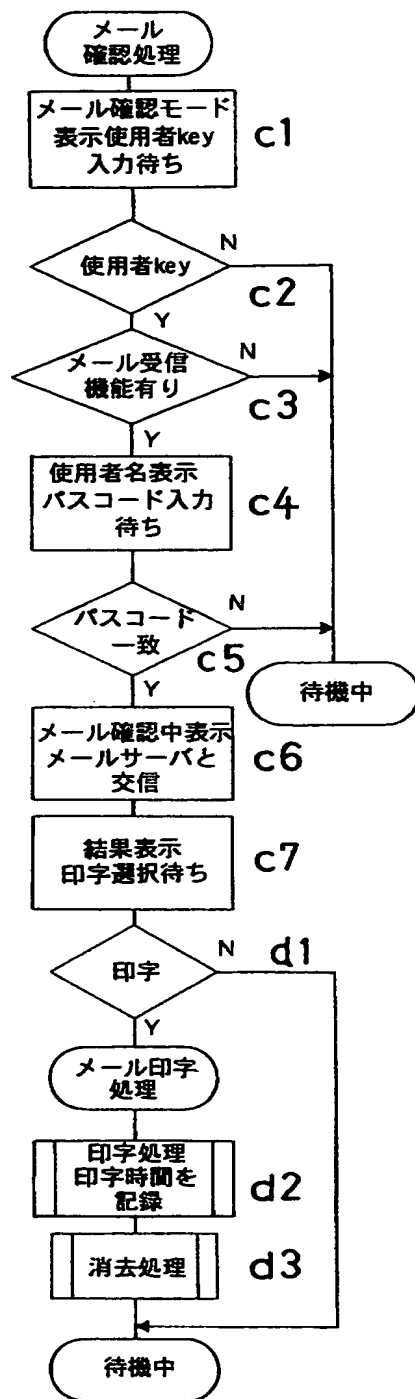
【図6】



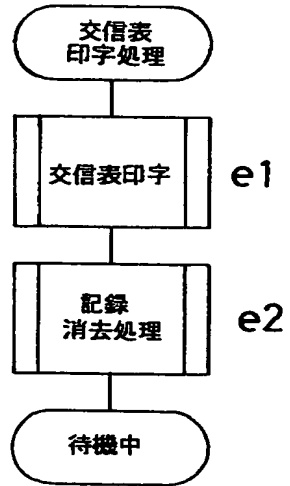
【図 7】



【図 8】



【図 9】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 複数の使用者が使用するインターネットファクシミリ装置において、簡単な操作で各使用者宛のメールを読出すことができるインターネットファクシミリ装置を提供することである。

【解決手段】 インターネットファクシミリ装置 1 は、操作部 1 1 に、メール送信キー 2 6、メール確認キー 2 7、メール印字キー 2 8 および交信表キー 2 9 といった機能キー 2 2、メールアドレスなどの個人データが登録される使用者キー 2 0 ならびに相手先キー 2 1 を有し、各キー 2 0, 2 1, 2 2 が組合わせて入力されることによって各処理が行われる。たとえば、使用者キー 2 0 とともにメール印字キー 2 7 が押下されると、その使用者キー 2 0 に登録されるメールアドレスに届いている電子メールが読出され画像データが印字される。

【選択図】 図 3

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005049]

1. 変更年月日 1990年 8月29日  
[変更理由] 新規登録  
住 所 大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号  
氏 名 シャープ株式会社